

---

# BASES JURÍDICAS PARA EL USO DE INSTRUMENTOS ECONÓMICOS EN LAS POLÍTICAS AMBIENTALES MUNICIPALES EN MÉXICO

**Tania García López**

---

Doctora en derecho por la Universidad de Alcalá de Henares, Madrid.  
Máster en Comunidades Europeas por el Centro de Estudios  
Europeos y licenciada en derecho por la misma Universidad.  
Experta profesional en e-learning 2.0 por la UNED.  
Fundadora y rectora de la Escuela Jacobea de Posgrado,  
la primera universidad privada 100% on-line en México.  
Es investigadora de tiempo completo en la Universidad Veracruzana.  
Miembro del Sistema Nacional de Investigadores del Consejo  
Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), México, nivel I.  
Email: tgar70@gmail.com

---

## Resumen

En el presente trabajo se presentan las bases jurídicas para la utilización de instrumentos económicos en material ambiental en el municipio en México. Se analiza el marco jurídico para cada uno de estos instrumentos (fiscales, financieros y de mercado) y los ámbitos de acción en material ambiental a nivel municipal.

**Palabras clave:** Instrumentos económicos; política ambiental; México.

## Abstract

This paper presents the legal basis for the use of economic instruments in the environmental subject in the county of Mexico. It analyses the legal framework for each of these instruments (fiscal, financial and of market) and the areas of operation in environmental subject are analyzed in the municipal point of view.

**Keywords:** Economicinstruments; environmentalpolicies; Mexico.

## INTRODUCCIÓN

De acuerdo a lo dispuesto en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (en adelante LGEEPA) (LEY GENERAL DEL, 1988) y en las diferentes normas sectoriales, que en materia ambiental han ido adoptándose en el país desde que se incluyeron en el año 1988 las bases constitucionales para legislar en materia de medio ambiente, son muchas y muy variadas las competencias municipales en materia ambiental en México.

El principio de concurrencia entre los tres niveles de gobierno (federación, estados y municipios) constituye el principio básico para la distribución de facultades ambientales en el país, de acuerdo al artículo 73, fracción XXIX, G de la Constitución mexicana (CONSTITUCIÓN, 1917).

Además, el artículo 115, fracción II de este mismo cuerpo legal, por su parte y ya en relación a las facultades municipales, dispone:

Los ayuntamientos tendrán facultades para aprobar, de acuerdo con las leyes en materia municipal que deberán expedir las legislaturas de los Estados, los bandos de policía y gobierno, los reglamentos, circulares y disposiciones administrativas de observancia general dentro de sus respectivas jurisdicciones, que organicen la administración pública municipal, regulen las materias, procedimientos, funciones y servicios públicos de su competencia y aseguren la participación ciudadana y vecinal.

Con estas bases constitucionales, la LGEEPA (LEY GENERAL DEL, 1988) establece en su artículo 1, fracción VIII, que uno de los objetivos de la ley es el de definir: “VIII. El ejercicio de las atribuciones que en materia ambiental corresponde a la Federación, los Estados, el Distrito Federal y los Municipios, bajo el principio de concurrencia previsto en el artículo 73 fracción XXIX G de la Constitución”.

Más adelante, el artículo 4 añade:

La Federación, los Estados, el Distrito Federal y los Municipios ejercerán sus atribuciones en materia de preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente, de conformidad con la distribución de competencias prevista en esta Ley y en otros ordenamientos legales.

Bajo estas consideraciones legales, algunos municipios cuentan, ya, con una regulación para la protección ambiental aunque la mayoría son municipios urbanos medianos o grandes.

En cuanto a los instrumentos económicos en materia ambiental, estos se contemplan en el artículo 22 de la LGEEPA(LEY GENERAL DEL, 1988), la cual distingue entre:

- Instrumentos fiscales
- Instrumentos financieros
- Instrumentos de mercado.

Los instrumentos económicos, según la OCDE, podrían definirse como los mecanismos “que influyen sobre los costes y beneficios de las diversas opciones entre las que pueden elegir los agentes económicos, incentivando a dirigir o modificar sus acciones en un sentido favorable para el medio ambiente” (OCDE, 1993).

El Informe Stern, en este sentido apunta:

Generalmente, las políticas deberían gravar las externalidades negativas antes que dar subsidios a los resultados preferibles, y dirigirse a la fuente de los fallos y barreras del mercado. La inversión en la conservación de energía en el sector público puede reducir las emisiones, mejorar los servicios públicos, propiciar la innovación y el cambio a lo largo de la cadena de suministro y establecer un ejemplo para una fracción más amplia de la sociedad (STERN, 2007).

Además, añade: Las medidas regulatorias son menos eficientes y flexibles que los mecanismos mercantiles en el contexto de los mercados perfectos, pero puede ser una respuesta eficiente al desafío de las imperfecciones inevitables o imposibles de eliminar (STERN, 2007, p. 285).

Sin embargo; advierte:

Las políticas pueden ser obligatorias, sujetas a acuerdos voluntarios entre las autoridades públicas y la industria, o llevadas a cabo por la industria. Ninguno de estos enfoques es universalmente preferible o apropiado. Las políticas de regulación pueden depender del acuerdo tácito entre la industria y los usuarios finales. Las estrategias voluntarias típicamente dependen de compromisos implícitos o explícitos para apoyar las transiciones de mercado deseadas, por ejemplo respaldando el reglamento mediante sanciones u otras medidas. La elección de la estrategia de implementación depende de:

- La cultura política del país que lleve a cabo la implementación.
- La estructura de mercado.
- Coste de implementación.
- Temporización.
- Riesgo de implementación (STERN, 2007, p. 310).

Normalmente se considera preferible la regulación directa frente a los instrumentos económicos cuando:

- Las empresas contaminantes se encuentran más o menos en situación de monopolio, ya que en esos casos se corre el riesgo de afectar a las necesidades de los consumidores.
- La contaminación se concentra fuertemente, ya sea en determinados lugares, o en ciertos periodos. Determinados niveles de vertidos de efluentes en un río pueden, por ejemplo, ser aceptables si se trata de un flujo continuo que diluye rápidamente...pero resultarían extremadamente tóxicos si se produjeran de golpe (BUCHANAN, 1997, p. 174-177; OECD, 1994).

Sin embargo, en la mayoría de las ocasiones se considera deseable la utilización de instrumentos económicos ya que “a largo plazo, los planteamientos basados en el mercado del control de la contaminación proporcionan incentivos a las empresas para que encuentren formas rentables de reducir la contaminación mediante técnicas de producción nuevas y más limpias” (COM, 2000).

Existen diversas clasificaciones para los instrumentos económicos; según Opschoor y Vos (OPSCHOOR; VOS, 1989):

#### 1. Cánones

- Cánones de vertido.
- Cánones por servicio prestado.
- Cánones sobre productos.
- Cánones administrativos.
- Diferenciación a través de impuestos.

#### 2. Ayudas financieras

- Subsidios
- Créditos blandos
- Desgravaciones fiscales.

3. Sistemas de consignación
4. Creación de mercados
  - El intercambio de derechos de emisión.
  - La intervención del mercado.
  - El seguro de responsabilidad.
5. Incentivos financieros para asegurar el cumplimiento.
  - Gravámenes de no cumplimiento.
  - Depósitos de buen fin.

Nosotros, sin embargo, seguiremos, como ya hemos señalado, la de la LGEEPA (LEY GENERAL DEL, 1988), que distingue entre: instrumentos de mercado, instrumentos fiscales e instrumentos financieros.

## **1 INSTRUMENTOS FISCALES A DISPOSICIÓN DEL MUNICIPIO**

Dentro de los instrumentos fiscales para la protección ambiental encontramos, tanto gravámenes o tasas (impuestos), como ventajas fiscales, normalmente utilizadas para incentivar a las empresas a invertir en tecnología que no contamina.

Los gravámenes son instrumentos cada vez más utilizados, bien a través de impuestos o cánones de nueva creación, bien adaptando las estructuras fiscales existentes a los objetivos ambientales (SÁNCHEZ PINO, 1995, p. 122: 81). Su finalidad fundamental consiste en inducir cambios en el comportamiento de los contaminadores, de tal manera que estos internalicen el coste de evitar la contaminación (JIMÉNEZ HERRERO).

La gran diferencia entre estos instrumentos en relación a los mecanismos administrativos (de control directo) es, de acuerdo a diferentes estudios “la presión indirecta que ejercen sobre las actividades contaminantes, influyendo específicamente en el coste de los bienes y servicios, lo cual incita al desarrollo de conductas menos contaminantes, por el menor coste que conllevan” (JIMÉNEZ HERNÁNDEZ, 1998). Además, con los impuestos y cánones se incita a la innovación y a la “eficiencia dinámica” (OCDE, 1994), porque como los contaminadores pagan un impuesto sobre cada unidad de contaminación emitida, ello implica un incentivo permanente con vistas a reducir o eliminar dicho pago.

Hay quienes afirman que el gran inconveniente de este tipo de

instrumentos económicos radica en que, al final, es el consumidor el que paga, por lo que se disminuye el bienestar social al agravar la presión fiscal.

Sin embargo, lo que hacen es cargar el coste del control de la contaminación al contaminador, sea éste una empresa o un individuo.

Dentro de los gravámenes o cánones en materia ambiental hay que distinguir entre:

- Impuestos sobre las emisiones medidas (outputs), que implican el pago de un impuesto según la cantidad de emisiones contaminantes (por ejemplo, cánones de vertidos).
- Impuestos sobre bienes y servicios (inputs), que gravan aquellos productos y servicios más implicados en la degradación ambiental (por ejemplo, plomo en la gasolina).

En general, se considera que la aplicación de impuestos sobre inputs (OCDE, 1994, p. 43-47) es más apropiada en aquellos casos en los que resulta estable la relación entre el uso del input y la contaminación, y cuando no es fácil depurar los efluentes; en cambio, cuando existe tecnología muy desarrollada de depuración de efluentes, funcionarían mejor los impuestos directos.

Es necesario destacar que cuando no hay externalidades, un sistema fiscal eficiente no grava los factores de producción, de tal modo que los impuestos indirectos no se asienten sobre los bienes y servicios comprados por los hogares. Cuando hay externalidades, una forma idónea de asegurar que son internalizadas es a través de impuestos sobre las actividades que las producen (JIMÉNEZ HERNÁNDEZ, 1998).

A pesar de lo anterior, es necesario considerar que la carga de los impuestos que pesa sobre las empresas suele repercutirse sobre los consumidores, de ahí que hay quien señala que el principio quien contamina paga debería enunciarse como quien consume paga; pero si los consumidores demandan productos menos contaminantes no tienen por qué verse tan afectados y, además, contribuirán a que la toma de decisiones por parte de las empresas sea más respetuoso con el entorno natural.

Por otra parte, este traslado poco importa desde la óptica de la eficiencia económica porque el impuesto refleja el coste externo incorporándolo en el precio de los productos(ROSEMBUJ). En otras palabras, el objetivo mismo de los impuestos ambientales es el cambio

de los precios relativos para que estos se conviertan en precios reales. Los impuestos convierten lo que de otro modo sería un insumo “gratuito” en un insumo dotado de un precio (PEARCE, David *apud* ROSEMBUJ, p. 75).

Otra cuestión suscitada por la adopción de impuestos ambientales es la que se refiere a la afectación de estos ingresos a gastos relacionados con la protección ambiental.

La diferencia entre impuesto y canon no está muy clara en la literatura especializada pero, según la definición habitual, un canon sería un pago por un servicio específico, mientras que el impuesto no significa ninguna ventaja a cambio del pago del mismo.

Muchos autores y la propia OCDE han puesto de relieve que en México se usan pocos instrumentos económicos en materia ambiental y que prevalecen los instrumentos de control directo de la contaminación sobre los que pretenden un control indirecto, como es el caso de los impuestos, ya que se ha generalizado la percepción de que utilizar los precios como instrumentos de control tiene efectos distributivos regresivos, lo cual no siempre es cierto ya que su función básica, consiste en desplazar aquellas actividades perjudiciales para el equilibrio ecológico.

En México, únicamente en el ámbito de la prevención y el control de la contaminación de las aguas existe tradición en el uso de instrumentos fiscales, si bien sólo en época reciente estos empiezan a reflejar el verdadero coste de la prevención y el control de la contaminación. Aunque se han hecho intentos, en los últimos años, por hacer un uso mayor de los instrumentos económicos para la protección ambiental, el énfasis se ha puesto en las subvenciones y otros incentivos, contrarios al principio quien contamina paga.

El municipio puede desarrollar y aplicar los instrumentos económicos de carácter fiscal que, de acuerdo a la normativa fiscal, sean de su competencia. Dichos instrumentos fiscales: gravámenes y estímulos fiscales, deberán dirigirse a la consecución de los objetivos de la política ambiental municipal, lo cual no significa, en el caso específico de los gravámenes, que estos deban afectarse a sufragar gastos ambientales, puesto que como señala el artículo 1 del Código Fiscal de la Federación (CÓDIGO, 1981): “Sólo mediante ley podrá destinarse una contribución a un gasto público específico”.

La cuestión de la afectación de los ingresos fiscales, procedentes de gravámenes en materia ambiental, a gastos para la protección, conservación y restauración ambiental ha sido una inquietud constante cada vez que se

plantea la creación de instrumentos de este tipo; sin embargo, como hemos apuntado, esto no tiene porqué ser así necesariamente. Los gravámenes en materia ambiental tienen como objetivo incentivar o desincentivar conductas en relación con el medio ambiente y la utilización de recursos naturales y dicho objetivo no está supeditado a que los ingresos generados por el gravamen se destinen o no a finalidades ambientales.

La LGEEPA(LEY GENERAL DEL, 1988), en su poca afortunada redacción, abona esta idea al señalar:

Se consideran instrumentos económicos de carácter fiscal, los estímulos fiscales que incentiven el cumplimiento de los objetivos de la política ambiental. En ningún caso, estos instrumentos se establecerán con fines exclusivamente recaudatorios.

Se hace énfasis, así, en la finalidad ambiental de este tipo de instrumentos, aunque genera confusión la referencia exclusiva a “los estímulos fiscales”, que pareciera aludir a las ayudas fiscales, mismas que nunca van a tener una finalidad recaudatoria, ya que son los gravámenes, únicamente, los que pueden tener o no dicha finalidad.

En definitiva, la LGEEPA(LEY GENERAL DEL, 1988) al referirse a los instrumentos económicos de carácter fiscal sólo explica lo relativo a los estímulos fiscales, esto es, a las ayudas fiscales, dejando a un lado lo que concierne a los gravámenes y, sin embargo, hace énfasis en la finalidad ambiental y no exclusivamente recaudatoria de estos, confundiendo con su redacción sobre unos y otros instrumentos fiscales.

Los municipios reciben ingresos fiscales tanto por concepto de impuestos, como de derechos.

Sobre las diferencias entre unos y otros, el Código Fiscal de la Federación dispone:

Artículo 2o.- Las contribuciones se clasifican en impuestos, aportaciones de seguridad social, contribuciones de mejoras y derechos, las que se definen de la siguiente manera:

I. Impuestos son las contribuciones establecidas en ley que deben pagar las personas físicas y morales que se encuentran en la situación jurídica o de hecho prevista por la misma y que sean distintas de las señaladas en las fracciones II, III y IV de este Artículo.

[...]

IV. Derechos son las contribuciones establecidas en Ley por el uso o aprovechamiento



de los bienes del dominio público de la Nación, así como por recibir servicios que presta el Estado en sus funciones de derecho público, excepto cuando se presten por organismos descentralizados u órganos desconcentrados cuando en este último caso, se trate de contraprestaciones que no se encuentren previstas en la Ley Federal de Derechos. También son derechos las contribuciones a cargo de los organismos públicos descentralizados por prestar servicios exclusivos del Estado (CÓDIGO, 1981).

Los impuestos más habituales a nivel municipal son los siguientes:

- Impuesto predial;
- Impuesto sobre traslación de dominio de bienes inmuebles;
- Impuesto sobre fraccionamientos;
- Impuesto para el mantenimiento y conservación de vías públicas.

- Impuesto por alumbrado público.
- Impuesto para el fomento turístico, educacional, deportivo...

Estos impuestos, aunque no dicen relación con la cuestión ambiental pueden llegar a incluirlas; de hecho, hay ya algunas propuestas para considerar exenciones fiscales a través de impuestos como el predial, por la realización de conductas deseables para con el medio ambiente (acciones de reforestación, terrazas verdes...)

En cuanto a los derechos cobrados a nivel municipal suelen ser los siguientes:

- Derecho por servicio de agua potable y drenaje.
- Derecho por servicio de recolección, transporte y disposición final de desechos sólidos.

De acuerdo con la doctrina jurídico-fiscal y la legislación tributaria, por derechos han de entenderse: “las contraprestaciones que se paguen a la hacienda pública del Estado, como precio de servicios de carácter administrativo prestados por los poderes del mismo y sus dependencias a personas determinadas que los soliciten”, de tal manera que para la determinación de las cuotas correspondientes por concepto de derechos ha de tenerse en cuenta el costo que para el Estado tenga la ejecución del servicio y que las cuotas de referenciarsean fijas e iguales para todos los que reciban servicios análogos (NOVENA ÉPOCA, 2000, p. 174: 212).

Estos derechos, que se refieren a servicios que brinda el municipio se prestan, también, a incluir muchas más consideraciones ambientales de

las que tienen en la actualidad.

Así, no sólo es posible crear nuevos gravámenes en materia ambiental a nivel municipal sino que también resulta factible incorporar aspectos ambientales en los ya existentes.

## **2 INSTRUMENTOS FINANCIEROS AL SERVICIO DEL MUNICIPIO**

Según el artículo 22 de la LGEEPA (LEY GENERAL DEL, 1988) son instrumentos financieros:

Son instrumentos financieros los créditos, las fianzas, los seguros de responsabilidad civil, los fondos y los fideicomisos, cuando sus objetivos estén dirigidos a la preservación, protección, restauración o aprovechamiento sustentable de los recursos naturales y el ambiente, así como al financiamiento de programas, proyectos, estudios e investigación científica y tecnológica para la preservación del equilibrio ecológico y protección al ambiente.

Es posible diseñar, desarrollar y aplicar en el municipio los instrumentos económicos de carácter financiero que, de acuerdo a la legislación aplicable, sean de competencia municipal. En lo que se refiere a la exigencia de seguros de responsabilidad civil o de fianzas en los municipios puede hacerse siempre y cuando el ámbito en el que se impongan sea de competencia municipal.

Los seguros de responsabilidad civil por daños al ambiente permiten que:

[...] las personas o empresas puedan asegurarse por los daños ambientales que puedan causar, y con ello trasladan parcialmente (hasta el límite de la cuantía que cubra la póliza) a las aseguradoras los daños ambientales que causen; resultando un mecanismo de reparto de daños que coadyuva en el cuidado del medio ambiente ofreciendo importantes ventajas, toda vez que las aseguradoras realizan labores preventivas al exigir y revisar a sus asegurados el cumplimiento de protocolos de seguridad, capacitación del personal, auditorías, gestión de riesgos, control de pérdidas y de las disposiciones legales respectivas (GIMÉNEZ, 2011, p. 14).

En lo que se refiere a las fianzas, éstas son cantidades que se exigen en determinados casos para llevar a cabo una actividad. También se

consideran como “depósitos de buen fin”. Son depósitos económicos que el potencial contaminador pone como garantía de un buen cumplimiento ambiental. La fianza es depositada como garantía de cumplimiento de los compromisos adquiridos. Si el depositante de la fianza cumple con sus obligaciones, el dinero le es devuelto; en caso contrario, el dinero sirve como compensación por el incumplimiento.

Como señalan algunos autores:

La fianza es una opción cuando hay incertidumbre respecto de los posibles riesgos ambientales. Esto es común cuando hay productos que utilizan sustancias potencialmente tóxicas, por ejemplo retardantes de fuego hechos a base de bromo, sustancia que es potencialmente tóxica. Ante esto, por ejemplo, en Estados Unidos de América se decidió que los productores depositaran una cantidad de dinero que, en caso de no comprobarse daños, se les retornaría junto con los intereses generados. El monto de la fianza es igual al valor presente de los daños anticipados (GARCÍA VÁZQUEZ, 2007).

Uno de los aspectos centrales en el otorgamiento de fianzas reside en el monto de ésta.

Como señala García Vázquez:

Básicamente, los incentivos que estable la fianza para cumplir con los requisitos ambientales dependen de la precisión del cálculo de lo perdido. Esto es una seria desventaja, ya que existe la posibilidad de subestimar el monto, lo cual implica que el costo de contaminar es menor para el productor que aquello que gana al contaminar. Además, tiene una desventaja si se le compara con el seguro: no establece un sistema de monitoreo que fortalezca los incentivos a no contaminar o a no sobreexplotar los recursos naturales. Esto resalta la importancia del sistema de monitoreo implícito en el aseguramiento. En todo caso, la fianza resulta ser una alternativa útil en caso de existir incertidumbre sobre el cumplimiento de un contrato o en los efectos futuros de algún producto (GARCÍA VÁZQUEZ, 2007).

En México, el otorgamiento de fianzas se regula a través de la Ley Federal de Instituciones de Fianzas (LEY FEDERAL, 1950).

En cuanto a los fondos y fideicomisos, estos pueden desarrollarse a todos los niveles: federal, estatal y municipal puesto que son mecanismos financieros que “facilitan la puesta en marcha de políticas y acciones de protección del medio ambiente” (GARCÍA LÓPEZ, 2013) y que pueden

crearse como organizaciones privadas, públicas o mixtas, integrando “muchos grupos de entidades interesadas en sus actividades como son: autoridades ambientales, cooperación internacional, donantes, ejecutores finales y la sociedad en general” (GARCÍA LÓPEZ, 2013).

Los Fondos Ambientales son mecanismos financieros que facilitan la puesta en marcha de políticas y acciones de protección del medio ambiente. Actúan “complementando las acciones gubernamentales y fomentando la participación de la sociedad civil en la conservación de los recursos naturales, conciliando las demandas ambientales globales con las prioridades y realidades nacionales” (RED).

Se crean como organizaciones privadas, públicas o mixtas y dentro de sus beneficios están los siguientes:

- Atraer recursos financieros de fuentes nacionales e internacionales y canalizarlos para proyectos de conservación.
- Administrar fondos fiduciarios (patrimoniales, extinguidos, revolutivos).
- Influir y promover cambios favorables en la política ambiental del país y la región.
- Promover el fortalecimiento de los sistemas nacionales y regionales de áreas naturales protegidas.
- Trabajar como expertos técnicos con agencias públicas y privadas a fin de desarrollar aproximaciones gerenciales ágiles y eficaces.
- Capacitar organizaciones no gubernamentales y organizaciones de base comunitaria que implementan las actividades de conservación de biodiversidad y de desarrollo sostenible
- Actuar como catalizadores para la creación de nuevas sociedades con el sector privado”(RED).

Son, entonces, organizaciones, es decir “grupos de personas que trabajan de una forma coordinada para el cumplimiento de un fin acordado. Una característica interesante de los Fondos Ambientales es que estos incluyen muchos grupos de entidades interesadas en sus actividades como son: Autoridades Ambientales, Cooperación Internacional, Donantes, Ejecutores Finales y la Sociedad en General (SANGÜENZA-PARDO, 2007).

En cuanto a las ventajas de su utilización, se han destacado las siguientes:

- Administran recursos en plazos y esquemas compatibles con los de organizaciones ambientalistas y grupos comunitarios.
- Tienen una estructura participativa multisectorial representando a organizaciones comunitarias y de la sociedad civil, grupos indígenas, organismos públicos locales y nacionales, sector académico, sector empresarial.
- Poseen un conocimiento detallado de la problemática nacional ambiental y social y participan en la determinación de acciones nacionales prioritarias de desarrollo sostenible que se derivan de acuerdos globales dentro del marco del convenio sobre la Diversidad Biológica y la Agenda 21.
- Aseguran la continuidad institucional, independiente de los diferentes ciclos de gobiernos, dada su estructura plural de representación que comprende la participación de los diversos sectores del gobierno y de la sociedad organizada (RED).

Habitualmente los fondos ambientales se manejan a través de fideicomisos (públicos o privados), es decir, la dirección y administración del fondo se realiza a través de un fideicomiso.

El fideicomiso es una figura jurídica que permite aislar bienes, flujos de fondos, negocios, derechos, etc. en un patrimonio independiente y separado con diferentes finalidades.

En La Ley General de Títulos y Operaciones de Crédito se establece, dentro del artículo 381: “En virtud del fideicomiso, el fideicomitente destina ciertos bienes a un fin lícito determinado, encomendando la realización de ese fin a una Institución fiduciaria”.

Un ejemplo de fideicomiso con fines ambientales lo encontramos en el estado de Veracruz: el Fideicomiso Público para la conservación, restauración y manejo del agua, de los bosques y las cuencas del estado.

El objetivo de este fideicomiso se describe en el artículo 3 del decreto (a través del cual se crea):

- I. Establecer un instrumento jurídico mediante el cual [...] se consoliden los esfuerzos, acciones y recursos para recuperar la frontera forestal, así como propiciar el pago por servicios ambientales para lograr la protección, restauración, conservación y el aprovechamiento óptimo de los recursos naturales: agua, bosque, cuencas, suelo, aire y paisaje del estado [...]
- VIII. Promover el mercado de bienes y servicios ambientales asociados a recursos hídricos.

Dentro de los considerandos del decreto se reconoce que uno

de los grandes retos de la administración estatal consiste en asegurar la calidad y cantidad de las aguas, tanto para las generaciones presentes como futuras. Es importante subrayar que hasta el momento no existe disposición alguna referida al pago por servicios ambientales asociados a la captura de carbono de los bosques y las selvas del estado.

Los créditos en materia ambiental se encuadran dentro de la consideración de “créditos blandos”, esto es, aquéllos que se basan en tasa de interés inferiores a las tasas de mercado.

### 3 INSTRUMENTOS DE MERCADO PARA EL MUNICIPIO

En relación a los instrumentos económicos de mercado: concesiones, autorizaciones, licencias y permisos que corresponden a volúmenes preestablecidos de emisiones de contaminantes en el aire, agua o suelo, o bien, que establecen los límites de aprovechamiento de recursos naturales, o de construcción en áreas naturales protegidas o en zonas cuya preservación y protección se considere relevante desde el punto de vista ambiental, estos deberán dirigirse, también, a la preservación, protección, restauración o aprovechamiento sustentable de los recursos naturales y el ambiente, así como al financiamiento de programas, proyectos, estudios, investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación para la preservación del equilibrio ecológico y protección al ambiente.

Los instrumentos de mercado parten de la base de que las fuerzas del mercado son muy poderosas. Como señalaba en su momento Adam Smith (SMITH, 1776), el mercado induce a la gente a comportarse por el bien común como si estuvieran guiados por una autoridad superior.

De acuerdo a la Comunicación de la Comisión al Consejo y al Parlamento Europeo sobre integración de las cuestiones ambientales en la política económica (COM, 2000).

Para utilizar los recursos de forma eficaz, los costes de la utilización de dichos recursos por un individuo deben ser idénticos a los que la sociedad gasta en la utilización de los mismos recursos. Si las empresas no tienen en cuenta la contaminación en sus precios de coste, asignarán demasiados recursos a producir bienes y servicios contaminantes; si no se paga a los agentes económicos por su intervención beneficiosa desde el punto de vista ecológico, reducirán la cantidad de dichas intervenciones. En ambos casos, sale perdiendo el conjunto de la sociedad.

Además,

El funcionamiento de un mercado de cualquier bien o servicio requiere que los derechos de propiedad de dicho bien o servicio estén bien definidos, sean aplicables y comercializables. En el caso de muchos bienes medioambientales no se definen explícitamente los derechos de propiedad con lo que sus mercados no pueden desarrollarse. Por consiguiente, una posible solución de los factores externos que podría resultar eficaz en circunstancias muy concretas es crear y asignar derechos de propiedad comercializables para dichos bienes y servicios medioambientales (COM, 2000).

Y se añade;

En la actualidad, las políticas económicas hacen hincapié en la estabilidad económica y el funcionamiento de los mercados. Sin embargo, no existen mercados para muchos bienes y servicios ambientales (o, si existen, son incompletos) y esta ausencia constituye una causa de ineficiencia económica. Por consiguiente, la mayor estrategia de integración del medio ambiente en la política económica debe crear o completar los mercados para los bienes ambientales.

#### **4 ÁMBITOS DE ACCIÓN A NIVEL MUNICIPAL EN MATERIA AMBIENTAL**

Son muchas, como hemos mencionado, las competencias municipales en materia ambiental y podrían catalogarse de la siguiente manera:

- Competencias normativas;
- Competencias para elaborar políticas ambientales propias;
- Competencias de participación;
- Competencias por delegación;
- Competencias de ejecución o gestión;
- Competencias de vigilancia y control<sup>1</sup>;

Por otra parte, la competencia municipal y sus alcances dependerán del sector ambiental concreto. Los ámbitos de actuación municipal en materia ambiental son los siguientes:

<sup>1</sup> Véase GARCÍA LÓPEZ, Tania, Facultades en materia ambiental del municipio mexicano, en, García López, Tania (Coordinadora), Temas Selectos de Gestión y Políticas Públicas Municipales en materia ambiental. México: Ubijus

## 1.1 Prevención y Control de la Contaminación del Agua

En materia de prevención y control de la contaminación del agua, las facultades del municipio se centran en prevenir y controlar las descargas de aguas residuales a cuerpos receptores de competencia municipal provenientes de establecimientos mercantiles y de servicios y requerir y en su caso, autorizar, a quienes generen descargas de aguas residuales a dichos cuerpos receptores el cumplimiento de los límites máximos permisibles que establezcan las normas oficiales mexicanas y las normas oficiales estatales.

Además, debe existir a nivel municipal un organismo operador del agua potable, sistema de drenaje y alcantarillado<sup>2</sup>, el cual debe ajustarse a las disposiciones establecidas en la ley de Aguas Nacionales, en lo relativo a la explotación, uso o aprovechamiento de las aguas que tiene asignadas.

El artículo 115 de la Constitución establece que, dentro de las funciones y servicios públicos que tienen a su cargo los municipios están los relativos a agua potable, drenaje, alcantarillado, tratamiento y disposición final de aguas residuales.

El cobro de derechos en materia de aguas por concepto de servicio de agua y alcantarillado constituye uno de los instrumentos fiscales en materia ambiental más antiguo en el país.

La Suprema Corte de Justicia de la Nación ha señalado, en relación a estos derechos municipales: “[...] existen diversos derechos establecidos generalmente por las Legislaturas Locales, cuyo hecho tasable es el servicio municipal de suministro de agua potable, prestado en términos de lo previsto en el artículo 115, fracción III constitucional” (SEMANARIO, 2000, p. 349).

## 1.2 Prevención y Control de la Contaminación Atmosférica

La prevención y el control de la contaminación atmosférica generada por fuentes fijas o móviles que no sean del orden federal o estatal está a cargo del municipio.

Esta facultad se plasma, esencialmente, en la verificación de emisiones de automóviles de conformidad con la normatividad ambiental vigente, en la adopción de programas de verificación vehicular y en la

<sup>2</sup> Los municipios pueden prestar el servicio directamente o a través de un organismo descentralizado o paraestatal.



ordenación de la circulación vehicular por cuestiones ambientales.

Desde el año 2011<sup>3</sup> el municipio tiene, junto con los estados y la federación competencias para formular y ejecutar acciones de mitigación y adaptación al cambio climático. La Ley General de Cambio Climático (LEY GENERAL DE, 2012) especifica en su artículo 9 las facultades municipales en esta materia, entre ellas: “Formular, conducir y evaluar la política municipal de cambio climático en concordancia con la política nacional y estatal”.

### **1.3 Prevención y Control de la Contaminación del Suelo y de los Residuos Sólidos**

Los residuos sólidos urbanos son de exclusiva competencia del municipio, como ya hemos mencionado. Esta competencia supone que el municipio debe encargarse de recoger y tratar los residuos sólidos urbanos que se generen en el mismo; implica la instalación en el territorio municipal de sitios de disposición final de residuos no peligrosos, así como de centros o estaciones de transferencia de los mismos.

De acuerdo al artículo 10 de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (LEY GENERAL PARA, 2003), corresponde a los municipios: “...las funciones de manejo integral de residuos sólidos urbanos, que consisten en la recolección, traslado, tratamiento, y su disposición final [...]”

Es posible que los municipios contraten el servicio de la gestión de residuos en su municipio, además de que pueden también utilizar instrumentos económicos que recaigan sobre su generación.

### **4.4 Prevención y el Control de la Contaminación por Ruido, Visual, Vibraciones, Energía Térmica, Lumínica y Olores Perjudiciales**

Estos tipos de contaminación son de competencia municipal siempre y cuando sean generados por fuentes móviles que no sean de competencia federal o estatal, así como por fuentes fijas estacionarias en establecimientos mercantiles o de servicios.

Es habitual que se solicite, para actividades que puedan generar estos tipos de contaminación, una licencia ambiental municipal, en la cual se fijan las condiciones particulares de emisión.

<sup>3</sup> Artículo 8 de la LGEEPA (LEY GENERAL DEL, 1988).

## 5.5 Protección del Patrimonio Natural del Municipio y Desarrollo Forestal Sostenible

Los municipios tienen facultades para emprender acciones de preservación y restauración de los recursos del patrimonio natural del municipio, cuyo cuidado no esté reservado a la federación o al gobierno del estado.

Los mecanismos con los que cuenta el municipio para tal efecto son:

- ordenamiento ecológico del territorio;
- promoción y gestión de áreas naturales protegidas,
- protección de la calidad del paisaje urbano y rural;
- protección de la flora y fauna silvestres;
- promoción de acciones de desarrollo forestal sustentable;
- promoción de la formación de organismos públicos o privados

para la administración de parques urbanos y zonas de conservación ambiental en los centros de población.

La administración de los parques y jardines públicos que se establezcan dentro del territorio municipal es una de las áreas tradicionales de gestión ambiental municipal.

Las áreas naturales protegidas de jurisdicción municipal, de acuerdo a la LGEEPA(LEY GENERAL DEL, 1988), son:

- I. Zonas de Preservación Ecológica de los Centros de Población;
- II. Parques Ecológicos Municipales; y
- III. Aquellas áreas que el municipio establezca a fin de proteger su patrimonio natural.

## CONCLUSIONES

Primera. El municipio puede desarrollar y aplicar los instrumentos económicos de carácter fiscal que, de acuerdo a la normativa fiscal, sean de su competencia. Dichos instrumentos fiscales: gravámenes y estímulos fiscales, deberán dirigirse a la consecución de los objetivos de la política ambiental municipal, lo cual no significa, en el caso específico de los gravámenes, que estos deban afectarse a sufragar gastos ambientales.

Segunda. No sólo es posible crear nuevos gravámenes en materia ambiental a nivel municipal sino que también resulta factible incorporar

aspectos ambientales en los ya existentes, por ejemplo en el predial, por la realización de conductas deseables para con el medio ambiente (acciones de reforestación, terrazas verdes...)

Tercera. En lo que se refiere a la exigencia de seguros de responsabilidad civil o de fianzas en determinado municipio puede hacerse siempre y cuando el ámbito en el que se impongan sea de competencia municipal. Un ejemplo concreto sería si para la adjudicación del servicio de gestión de residuos sólidos urbanos a una empresa privada se le exigiese a ésta dichas garantías.

Cuarta. Los municipios tienen facultades para emprender acciones de preservación y restauración de los recursos del patrimonio natural del municipio, cuyo cuidado no esté reservado a la federación o al gobierno del estado.

Los mecanismos con los que cuenta el municipio para tal efecto son:

- ordenamiento ecológico del territorio;
- promoción y gestión de áreas naturales protegidas,
- protección de la calidad del paisaje urbano y rural;
- protección de la flora y fauna silvestres;
- promoción de acciones de desarrollo forestal sustentable;
- promoción de la formación de organismos públicos o privados

para la administración de parques urbanos y zonas de conservación ambiental en los centros de población.

## REFERÊNCIAS

BUCHANAN, J.M. 1997. External Diseconomies, Corrective Taxes and Market Structure. *American Economic Review*, p.174-177, cit. La Fiscalidad y el Medio Ambiente, Políticas Complementarias, OECD. Madrid: Mundi-Prensa.

CÓDIGO Fiscal de la Federación, *Diario Oficial de la Federación*, de 31 de diciembre de 1981.

COM.576 *final*. 2000. Consultado em: <<http://europa.eu/legislation-summaries>>. Fecha de consulta: 28 de junio de 2010, introducción.

CONSTITUCIÓN Política de los Estados Unidos Mexicanos, *Diario*

*Oficial de la Federación*, de 5 de febrero de 1917.

GARCÍA LÓPEZ, Tania. *Derecho ambiental mexicano. Introducción y principios*, Barcelona: Bosch, 2013.

GARCÍA LÓPEZ, Tania. Facultades en materia ambiental del municipio mexicano. En: GARCÍA LÓPEZ, Tania (Coordinadora). *Temas Selectos de Gestión y Políticas Públicas Municipales en materia ambiental*. México: Ubijus.

GARCÍA VÁZQUEZ, Mayela; MARTÍNEZ CRUZ, Adán. *Seguros y fianzas ambientales*. INE, México, 2007. Consultado em: <<http://www2.ine.gob.mx/publicaciones/libros/409/mayela.html>>. Fecha de consulta: 10 de abril de 2010.

GIMÉNEZ, Gema Diez Picazo. Responsabilidad Civil Ambiental. Cit. en. AGUILAR TORRES, Jorge I. *La responsabilidad Civil Objetiva por daños al medio ambiente y su regulación legal en México*. Consultado em:

<<http://www.diputados.gob.mx/cedia/sia/redipal/redipal-02-10.pdf>>. Fecha de consulta: 24 de octubre de 2011.

JIMÉNEZ HERNÁNDEZ, Jorge. *El tributo como Instrumento de Protección Ambiental*. Granada: Comares, 1998.

JIMÉNEZ HERRERO, Luis M., *Tendencias en el uso de instrumentos económicos y fiscales en la gestión ambiental*. Reflexiones sobre la unión Europea y el caso español. Fiscalidad Ambiental.

LEY FEDERAL de Instituciones de Fianzas. *Diario Oficial de la Federación*, de 29 de diciembre de 1950.

LEY GENERAL DE Cambio Climático, *Diario Oficial de la Federación*, de 6 de junio de 2012.

LEY GENERAL DEL Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. *Diario Oficial de la Federación*, de 28 de enero de 1988.

LEY GENERAL PARA la Prevención y Gestión Integral de los Residuos. *Diario Oficial de la Federación*, de 8 de octubre de 2003.

NOVENA ÉPOCA. *Instancia*: Pleno, Jurisprudencia, Fuente: Apéndice

2000, Tomo I, Const., Jurisprudencia SCJN, Tesis: 174, Página: 212.

OCDE. *La fiscalidad y el Medio Ambiente*. Políticas Complementarias. Madrid: Mundi-Prensa, 1994.

OCDE. *Taxation and the Environment*. Complementary Policies, France, 1993.

OPSCHOOR, J.B., VOS, H.B. *Instruments Economiques pour la Protection de l'Environnement*, OCDE, Paris, 1989.

RED de Fondos Ambientales de América Latina y el Caribe. Consultado em: <[http://redlac.org/index.php?option=com\\_content&view=article&id=100&Itemid=119&lang=e](http://redlac.org/index.php?option=com_content&view=article&id=100&Itemid=119&lang=e)>

ROSEMBUJ, Tulio. *Tributos ambientales*. Fiscalidad Ambiental.

SÁNCHEZ PINO, Antonio José. El efecto invernadero: alternativas en la intervención de la Unión Europea (especial referencia a la propuesta de Impuesto sobre las emisiones de dióxido de carbono y la energía). *Noticias de la Unión Europea*, 1995.

SANGÜENZA-PARDO, Samuel. Fondos Ambientales y un Marco Conceptual desde sus Operaciones. En: REDLAC, Taller De. *Gestión de los Fondos Ambientales para la Sostenibilidad Financiera de la Conservación de la Biodiversidad*. Perú, 2007.

SEMANARIO Judicial de la Federación y su Gaceta. 2000.

SMITH, Adam. *La Riqueza de las Naciones*. 1776

STERN, Nicholas. *El Informe Stern*. La Verdad sobre el Cambio Climático. Barcelona: Paidós, 2007.

Artigo recebido em: 27/10/2015.

Artigo aceito em: 27/10/2015.